

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
6. November 2003 (06.11.2003)

PCT

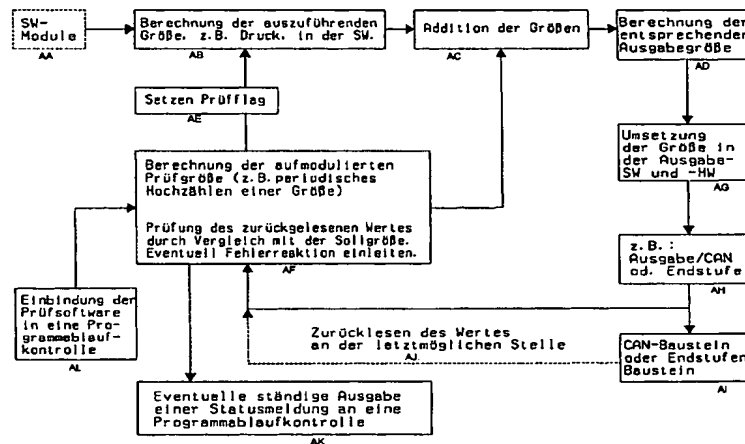
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 03/091686 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation?: G01M 13/02, F16H 61/12 (72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): POPP, Christian [DE/DE]; Kümmertsweiler 8, 88079 Kressbronn (DE). STEINHAUSER, Klaus [DE/DE]; Zimbaweg 9, 88079 Kressbronn (DE). DIEBOLD, Sven [DE/DE]; Josef-Braun-Strasse 7, 88048 Friedrichshafen (DE). SCHOLZ, Manfred [DE/DE]; Schachenstrasse 17, 88074 Meckenbeuren (DE).
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP03/04020
- (22) Internationales Anmeldedatum: 17. April 2003 (17.04.2003)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität: 102 18 050.4 23. April 2002 (23.04.2002) DE (74) Gemeinsamer Vertreter: ZF FRIEDRICHSHAFEN AG; 88038 Friedrichshafen (DE).
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): ZF FRIEDRICHSHAFEN AG [DE/DE]; 88038 Friedrichshafen (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (national): JP, US.
- (84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR MONITORING COMPONENTS OF THE DRIVE TRAIN OF A MOTOR VEHICLE AND FOR DIAGNOSING ERRORS IN THE SAME

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG UND FEHLERDIAGNOSE FÜR KOMPONENTEN DES ANTRIEBSSTRANGS EINES KRAFTFAHRZEUGS



AA. SW MODULE
AB. CALCULATION OF VARIABLES TO BE MONITORED, E.G. PRESSURE, IN THE SW
AC. ADDITION OF VARIABLES
AD. CALCULATION OF CORRESPONDING OUTPUT VARIABLE
AE. SET CHECK INDICATOR
AF. CALCULATION OF MODULATED CHECK VARIABLES (E.G. PERIODICAL EXPONENTS OF A VARIABLE)
CHECK OF THE RE-READ VALUE BY COMPARISON WITH THE NOMINAL VARIABLE. POSSIBLE ERROR REACTION TRIGGERED
AG. CONVERSION OF VARIABLE INTO OUTPUT SW AND HW
AH. E.G. OUTPUT/CAN OR END STAGE
AI. CAN COMPONENT OR END STAGE COMPONENT
AJ. SECOND READING OF VALUE AT THE LAST POSSIBLE POSITION
AK. POSSIBLE CONTINUOUS OUTPUT OF A STATUS MESSAGE TO A PROGRAM RUN CHECK
AL. INTEGRATION OF CHECK SOFTWARE INTO A PROGRAM RUN CHECK

(57) Abstract: The invention relates to a method for monitoring components of the drive train of a motor vehicle and for diagnosing errors in the same. According to said method, at least the transmission routes of critical signals and/or output variables are monitored by means of a plausibility check.

(57) Zusammenfassung: Im Rahmen des Verfahrens zur Überwachung und Fehlerdiagnose für Komponenten des Antriebsstrangs eines Kraftfahrzeugs werden zumindest die Signalübertragungsstrecken kritischer Signale und/oder Ausgangsgrößen mittels einer Plausibilitätsprüfung überwacht.



WO 03/091686 A1